

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 4 月 21 日 (21.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/035122 A1

- (51) 国際特許分類⁷: B01J 35/02, 29/072, C07C 209/68, 211/08, C07B 61/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015313
- (22) 国際出願日: 2004 年 10 月 8 日 (08.10.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2003-349740 2003 年 10 月 8 日 (08.10.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 花王株式会社 (KAO CORPORATION) [JP/JP]; 〒1038210 東京都中央区日本橋茅場町一丁目 1 4 番 1 0 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 西村 徹 (NISHIMURA, Toru). 長谷川 祥志 (HASEGAWA, Shoji). 田端 修 (TABATA, Osamu). 松井 邦夫 (MAT-SUI, Kunio).
- (74) 代理人: 古谷 聡, 外 (FURUYA, Satoshi et al.); 〒1030007 東京都中央区日本橋浜町 2-17-8 浜町花長ビル 6 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: FILM CATALYST FOR TERTIARY AMINE PRODUCTION AND METHOD FOR PRODUCING TERTIARY AMINE USING SAME

(54) 発明の名称: 3 級アミン製造用フィルム型触媒及びそれを用いた 3 級アミンの製造方法

(57) Abstract: Disclosed is a method for producing a tertiary amine by a simple process at high yield, using an alcohol and a primary or secondary amine as the raw materials. Also disclosed is a catalyst used in such a method. This film catalyst for tertiary amine production is used when a tertiary amine is produced by using an alcohol and a primary or secondary amine as the raw materials. A tertiary amine is produced by reacting an alcohol with a primary or secondary amine in the presence of this film catalyst.

(57) 要約: 本発明は、アルコールと 1 級もしくは 2 級アミンとを原料として、対応する 3 級アミンを簡易なプロセスにより高収率で製造する方法、及びそれに用いる触媒を提供する。本発明は、アルコールと 1 級もしくは 2 級アミンとを原料として 3 級アミンを製造する際に用いられる、3 級アミン製造用フィルム型触媒、並びにこのフィルム型触媒の存在下、アルコールと 1 級もしくは 2 級アミンとを反応させる、3 級アミンの製造方法である。



WO 2005/035122 A1